Wychodzi dwa razy na tydzień

KORRESPONDENT

przy Gazecie Warszawskiéj.

HANDLOWY, PRZEMYSŁOWY I ROLNICZY.

DNIA 31 Stycznia / 12 Lutego. № 12 ROK 1852

WYCIECZKA
W POWIATY WARSZAWSKI i GOSTYŃSKI.
(Dokończenie).

Wiedząc jak działa wapno, łatwo wyobrazić sobie trudności wynikłe z jego użycia, albowiem i stosunek dodawanego wapna polega zupełnie na doświadczeniu. Przy oznaczeniu stosunku dodać się mającego wapna, kierujący robotą powinien mieć na względzie niejednakowy gatunek buraków, rozmaitą ich uprawę, różnicę w gruncie z którego pochodzą, wcześniejsze lub późniejsze buraków przerobienie, nakoniec stan ich normalny lub zepsuty.

Są pewne oznaki (ale nie stanowcze) wskazujące, iż dostateczna ilość wapna została do soku dodana, i sok został oczyszczony; do tych należą: wydobywanie się amoniaku; wydzielanie się części zgęstniałych, skrzepłych, w kosmkach czyli massach zgęstniałych, pływających w soku przezroczystym; okazanie się błonki tęczowéj po dmuchnięciu na powierzchnię soku nabranego na łyżkę, po wydobywaniu się piany brudnéj, zielonawéj, coraz gęstszéj; na ostatek, pierwszy wytrysk soku oczyszczonego między popękaną pianą.

Jednak jeżeli w nadmiarze do soku będzie dodane wapno, wtedy sok burakowy też same okazuje zjawiska, ale ciecz przezroczysta będzie wtedy gorzka i nie straci już tego smaku nawet po przecedzeniu przez węgiel. Przy wielkim zaś dopiero nadmiarze wapna, tworzy się piana miękka, w dalszém przerobieniu cukier przybiera zapach przykry, zwiększa się ilość mellasu a pomniejsza ilość cukru krystalicznego; częstokroć sok zupełnie się zagotować nie chce, co ma miejsce także i przy zbytecznéj ilości szczawianu wapna w burakach.

Widzimy więc jak niepewne są wskazania oczyszczenia soku burakowego, a zatém cała dążność cukrowników powinna być skierowana do ulepszenia tego rodzaju roboty, co sprowadziłoby wielką poprawę w całym wyrobie cukru.

Po oczyszczeniu soku, zaraz puszcza go się na cedzidła (filtry), napełnione węglem zwierzęcym grubo ziarnistym; w niektórych miejcach sok ten bezpośrednio przechodzi na cedzidła, w innych spuszcza się do zbiorników, umieszczonych pod kotłami oczyszczającemi, i dopiero z owych zbiorników przechodzi na węgiel.

Filtry te w niektórych cukrowniach przez nas widzianych powinny uledz zmianom, oprócz dwóch miejsc gdzie cedzidła nic do zarzucenia nie przedstawiają. Filtry bowiem w ogóle powinny miéć znaczną wysokość, i otwory w dolnéj swéj części, do wydobywania węgla zużytego.

Należy tu jeszcze nadmienić na nie korzyść sposobu oczyszczania soku i to, że po przejściu przez węgiel grubo ziarnisty, nigdy sok niezostaje pozbawiony całéj ilości wapna.

Tu właśnie okazuje się wyższość sposobu oczyszczania soku, podanego przez braci Rousseau, a który jest obecnie z wielkim skutkiem używany w fabryce Hermanowskiéj.

W tym sposobie używa się kwasu węglanego do strącenia w soku znajdującego się wapna, które to strąca się pod postacią soli trudno rozpuszczalnéj węglanu wapna.

Kwas węglany do tego otrzymuje się ze spalenia węgla w przystępie powietrza, w osobnym piecyku, mającym kształt grubéj rury stojącéj; piecyk ten jest wewnątrz wylepiony gliną ogniotrwałą, ma ruszt i popielnik zawsze zamknięty; w wierzchniéj zaś swojéj części jest zwężony i opatrzony pokrywką, szczelnie zamkniętą, i rurą boczną dymową. Do tego piecyka wtłacza się powietrze na węgle rozżarzone za pośrednictwem pompki.

Rura dymowa od piecyka jest pozioma, przechodzi przez skrzynkę podłużną, w któréj otoczona wodą, ostudza się. Daléj dym tak oziębiony zostaje przeprowadzony do walców, w których się gazy płóczą, daléj wychodzi górą do głównéj rury miedzianéj, a z téj przez inne rury idzie do kotłów, w których sok nasycony wapnem znajduje się. Rura w kotle opatrzona kurkiem, w postaci wężownicy kilka skrętów tworzy. Rozgałęziona na dnie, ponacinana jest cienką piłką, przez co posiada mnóstwo szpar wązkich, przez które gaz w cukrową ciecz wchodzi i wywiera właściwy skutek.

Jakimkolwiek sposobem sok zostanie oczyszczony, daléj idzie na panwie Pecquer'a dla zgęszczenia do 25° areometru Baumégo.

W tém zgęszczeniu osadzają się i sole trudniéj rozpuszczalne. Są to panwie pospolicie znane a zatém o nich nic tu wspominać nie będę.

Ale raczéj nadmienię tu o panwiach, w tymże celu używanych w *Sójkach*, które mają być, jak nam mówiono, wynalazku miejscowego dyrektora fabryki. Są one kształtu zwyczajnych panwi Pecquer'a, tylko ponieważ cała cukrownia jest ogniowa, a zatém i do ogrzania tych panwi użyto ognia. Ogrzewanie zaś to następuje za pośrednictwem płomienia, który przechodzi przez cztery rury równoległe podłużne, znajdujące się po nade dnem, i ten dopiero po oddaniu swego ciepłika, na zewnątrz uchodzi.

Zapewniał nas wynalazca owego przyrządu, że tym sposobem w daleko prędszym czasie zgęszcza sok do żądanego stopnia, aniżeli w panwiach Pecquer'a ogrzewanych parą.

Teraz następuje powtórne cedzenie przez węgiel z kości, które odbywa się z temi samemi ostrożnościami co i pierwsze, tylko tu używa się węgla świeżego a nie odżywianego.

Warzenie soku czyli ostatnie parowanie, we wszystkich cukrowniach powyżéj wspomnionych, oprócz *Sójek*, odbywa się w aparacie Howard'a który składa się z naczynia kulistego miedzianego, o dnie podwójném, ogrzewaném za pośrednictwem pary. Próżnia w nim otrzymuje się za pomocą pompy powietrznéj, i oziębiacza środkowego, w którym się zgęszcza wyparowana woda.

Aparat ten w zagranicznych cukrowniach mało jest używany, albowiem jest za drogi, nieco zawiłego składu i utrzymanie jego dużo kosztuje.

Należy więc życzyć przynajmniéj nowe zaprowadzającym cukrownię, ażeby do warzenia w próżni użyli aparatu Roth'a, któren został poprawiony przez Bayvet'a; ten jest daleko prostszego składu, i próżnia w nim otrzymuje się za pomocą wielkiego oziębiacza, w którym para skrapla się za pomocą rozpryskującéj się wody zimnéj.

W *Sójkach* do warzenia syropu używa się panwi kołyskowych; warzenie syropu prędko i łatwo się w nich uskutecznia, lecz tę mają niedogodność, że syrop w nich nieco się przypala.

Krystalizowanie odbywa się w formach dużych glinianych, albo też zrobionych z blachy żelaznéj lub też w skrzynkach Schützenbacha, drewnianych dużych, wybitych blachą. Odciekanie syropu najlepiéj jeżeli następuje w formach ustawionych na rurach, z których za pomocą pomp wyciąga się powietrze, jak to widzieliśmy w *Guzowie*.—Im większa powierzchnia syropu styka się z powietrzem, krystalizacja w formach prędzéj się odbywa.

W jednéj cukrowni widzieliśmy formy do odsączania mellasu, wprost ustawione na garkach, bez żadnego innego przyrządu, co jeszcze bardzo starożytych czasów cukrownictwa sięga.

W innych lepiéj urządzonych cukrowniach, do oczyszczania drugich i trzecich produktów jest zaprowadzony aparat p. Seyrig z Belgji. Aparat ten stał się powodem znacznego ulepszenia w cukrownictwie; powszechnie też teraz po cukrowniach zagranicznych jest używany.—Uważam więc nie za zbyteczne zamieścić tu krótki opis powyższych aparatów.

Ile razy naczynie jakie około swéj osi się obraca, wszystkie cząstki w niém zawarte a ruchome, dążą od osi ku obwodowi naczynia; i tak poruszone daléjby za obręb jego poszły, gdyby ich ściany naczynia nie wstrzymywały.

Siła z podobnego ruchu powstająca nazywa się siłą odśrodkową; a ta w stosunku prędkości obrotu zwiększa się i do niego jest proporcyonalną.

Jeżeli tedy w naczyniu takiém okrągłém znajduje się mięszanina ciał płynnych i stałych, ruchomych, czyli raczéj tych ostatnich zwilżonych, a ściany boczne naczynia są dziurkowane, natenczas w czasie obrotu wszystka ciecz dziurkami się odsączy, i tylko ciała stałe, niemogące się przez drobne dziurki przetłoczyć, przy obwodzie naczynia pozostaną.

Aparat p. Seyrig złożony jest z dwóch współśrodkowych pionowych bębnów, czyli walców, z których zewnętrzny jest żelazny, stały, nieruchomy, a wewnętrzny blaszany, ruchomy; w środku tego jest oś pionowa, która jakimkolwiek sposobem szybko obracana być może.—Ściany boczne wewnętrznego bębna, z dnem lejowato ku górze wklęsłém, stanowi tkanka gęsta druciana, bęben ten wraz z osią obrotu doznaje.

Skoro więc w bęben wewnętrzny wlany jest cukier odgotowany i skrystalizowany; i za pomocą pasa oś pionowa, a zatém i bęben siatkowy, wprawiony jest w bardzo prędki obrót wirowy, wtenczas wszystek syrop będzie wyrzucony siłą odśrodkową na zewnątrz do walca żelaznego stałego, gdy tymczasem kryształy cukru przy ścianach siatki drucianéj, zupełnie suche i czyste pozostaną. Aparat ten zwiększa przymioty mączki, a pomniejsza wydatek na syrop oczyszczający czyli klersę.

Mówiliśmy o węglu zwierzęcym, lecz nic niewspomnieliśmy o sposobach jakich używają w cukrowniach, w celu przygotowania go do użytku.— Niebędziemy się tu wdawać w opis pieców do zwęglania kości, które powszechnie są znane i w powszechném są też tu użyciu—lecz tylko to nadmienimy, żeśmy w żadnéj cukrowni nie znaleźli pieca urządzonego tym sposobem, ażeby gazy tłuste, wywięzujące się z garków, były podprowadzane do ogniska; przez co potrzebaby tylko z początku drzewa a daléj kości wypalałyby się kosztem produktów tłustych, wywięzujących się w czasie ich wypalania.

Także można wiele zarzutów zrobić sposobowi odżywiania węgla, który jedynie zasadza się na wypłókaniu węgla i powtórném jego wypaleniu; przez co węgiel zwierzęcy po kilku razach staje się prawie zupełnie nieużytecznym; gdyż po każdém odżywieniu dziurki węgla zwierzęcego zapełniają się węglem roślinnym, pochodzącym z zwęglenia pozostałych jeszcze i po wypłukaniu materji organicznych.—Temu zaradzić bardzo łatwo można przez wystawienie węgla po pierwszém wypłukaniu i lekkiém zmoczeniu, na działanie powietrza; wtedy wszystkie materje organiczne ulegną fermetacji zgniłéj, ujdą w postaci gazów, i znów po powtórném wypłukaniu i wysuszeniu, węgiel odzyskuje przymioty świeżo wypalonego.

Dotąd niepojęto użyteczności wody, którą płóczą kości, i tę na zewnątrz fabryki wypuszczają, wcale z niéj nieużytkując. A przecież z wielką korzyścią możnaby jéj użyć do polewania robionych kompostów, lub łąk, jako zawierającéj znaczną ilość materji azotowych.

Rafinowanie mączki odbywa się zwyczajnym trybem, tylko należy zwrócić szczególną uwagę na dodatek krwi i syropu czyszczącego czyli klersy.

Nieoględny i bezkonsekwentny jest sposób przechowania krwi, w stanie jéj naturalnym, wodnistym.

Sprowadza to przerażający zapach w całéj części cukrowni przeznaczonéj na oczyszczenie mączki, a nawet i nadaje pewien zwierzęcy smak cukrowi już będącemu w głowach, przed pójściem ich do suszarni. Wszakże tak łatwym sposobem a już używanym za granicą zapobiedz temu można. Ponieważ działanie krwi czyszczące polega jedynie na białku, a nie na wodzie przy niém się znajdującéj, a więc w przechowaniu krwi na użytek cukrowni, starać się tylko należy o zachowanie białka a nie wody, która w połączeniu z materjami proteinowemi wprowadza te ostatnie w gnicie. Ponieważ zaś białko własność swą czyszczącą traci dopiero w temperaturze 60°, a zatém można temperaturą niższą, albo też wprost potrzebnym ruchem powietrza do parowania oddzielić wodę, i przez to wprowadzić inne części krwi i białko w stan stały. Że zaś razem do oczyszczania syropu używa się krwi i węgla zwierzęcego drobno ziarnistego, a zatém możnaby w pewnéj konstrukcji skrzynkach umieszczony węgiel oblewać krwią, nad temi zaś sprawiwszy za pomocą wachli ruch powietrza, dałoby się odparować wodę, a cząstki stałe krwi osiadłyby na węglu; biorąc zaś taki węgiel do użytku należałoby dodać tylko pewien procent wody.

Co się tyczy syropu czyszczącego, używanego do dekowania, tylko wyrabianie w *Guzowie* odpowiada celowi. W innych zaś miejscach zapominają celu jaki przez klerse chcą osiągnąć, albowiem ta prawie zupełnie jest trudna. Działanie syropu czyszczącego jest następujące: że będąc nasyconym nie może więcéj rozpuścić cukru, wypycha zatém syrop zafarbowany, brudzący powierzchnię kryształów i miejsce jego zastępuje; po czém i sam wycieka a pozostawia cukier mniéj brudny. Lecz warunki do takiego przejaśnienia są następujące:

Aby syrop oczyszczający był tak nasycany cukrem krystalicznym, iżby albo bardzo mało, albo nic nie mógł rozpuścić cukru, za przepuszczeniem go przez głowy.

I aby syrop oczyszczający był albo tak gęsty, lub tylko nieco rzadszy od syropu znajdującego się w głowach, który ma być wydzielony. Bo syrop za gęsty żleby przez cukier przeciekał, bardzo rozcieńczony przechodziłby znowu bez zabrania syropu lub mellasu przylegającego do kryształów.

Pozostaje nam teraz publicznie złożyć podziękowanie WW. Właścicielom fabryk przez nas zwiedzonych, i przeprosić, jeżeli gdzie zdarzyło się nam w opisie zbyt żywo i śmiało wydać opinję; lecz zarazem chcę zapewnić, że ciągle przewodniczyła opisowi memu dobra myśl—a nie rodzaj niewłaściwéj bezcelowéj krytyki. Wszędzie doznaliśmy téj gościnności, bezustannie cechującéj mieszkańców naszego kraju; a w obznajmieniu nas z rozmaitemi szczegółami fabryk, dopomogli nam już prawie w każdéj fabryce znajdujący się wychowańcy naszego Gimnazjum, co miłą wlało otuchę w nasze serca, raz, że zniknął już przesąd, jakoby tylko cudzoziemcy kierować byli zdolni naszemi fabrykami a przez co sami wstydem okrywaliśmy się,—daléj, że krajowcy dołożą więcéj pilności i staranności w kierowaniu fabrykami.

Tu jeszcze zmuszeni jesteśmy z prawdziwym smutkiem dodać, że już przed stu laty a tém bardziéj w 19tym wieku, dziwném i niewiadomo na jakich zasadach opartém zdaje się być otaczanie fabryki murem chińskim,—nietylko stawiającym tamę w przystępie, dla obejrzenia fabryki, miejscowemu obywatelstwu, ale nawet i dla młodzieży kształcącéj się publicznie, która zrobiła wycieczkę kilkunastomilową w celu obejrzenia fabryki i z pod wrot wrócić się była zmuszoną. W tym czynie widzimy nic innego jak amatorstwo przestarzałéj starożytności, gdyż podobno i Chiny otwierają swoje bramy dla ciekawych wędrowców—szkoda że dotąd jeszcze *Oryszew*, w środku Europy leżący, nie poszedł w ich ślady.

Zakończyliśmy naszą pielgrzymkę zwiedzeniem znakomitéj a może i pierwszéj w kraju papierni w Soczewce; chwalić gościnność przyjęcia i uprzejmość jéj dyrektora byłoby tu zbyczną rzeczą, bo każdy zwiedzający z również miłém i życzliwém jak i my opuszcza Soczewkę uczuciem. Mówić o ulepszeniach fabryki w Soczewce to nie nowina, bo doskonałość, że nie powiemy wytworność a zarazem taniość jéj wyrobów, wszystkim dobrze są znane. Niedługo może, skoro w Soczewce zajdą zmiany o jakich nam mówiono, kiedy stanie się ona nietylko pierwszą u nas ale jedną z pierwszych w Europie papiernią, poświęcimy jéj osobny artykuł, bo nie chcemy dziś ubliżać całéj jéj wartości przez dorywczą tylko o niéj wzmiankę.

Bronisław *Łempicki.*

O Marglu w ogólności, a w szczególności o marglowaniu w Zbójnie, przez Wilhelma Barthel von Weidenthal.

»Rem bonis et honestis rationibus augeas.« *Cicero.*
»Uczciwym sposobem pomnażaj majętność.«
»Non vocabulorum opificem, sed rerum inquisitorem decet esse.« *Cicero.*
»Nie tworzycielem wyrazów, lecz badaczem rzeczy być przystoi.«

W krótkości skréślonym przeze mnie opisie gospodarstwa w Zbójnie, pierwotnie w Dzien. Urz. Gub. Płockiéj z r. b. zamieszczonym, a następnie przez inne pisma czasowe powtórzonym, namieniłem także w § 10tym, o praktykowaném tu marglowaniu: ponieważ jednakże obok trafnie zaprowadzonego płodozmianu, przypisać należy i téj czynności wielki wpływ na urodzaje, a szczególniéj na znakomite plonowanie zboża, kartofli i innych produktów; postanowiłem przeto w oddzielnym ustępie, obszerniéj nieco o marglowaniu pomówić, w tém przekonaniu: że rolnicy nasi, którzy dotąd obojętnie albo z nieufnością ten przedmiot traktowali, zachęceni wielkiemi korzyściami przez marglowanie odnoszonemi, naśladować zechcą to, co ogół Holsztyńskich i Meklemburgskich agronomów, nietylko z niedostatku wydźwignęło, ale zarazem doprowadziło ich do zamożności, i postawiło ich pod względem rolnictwa, na czele nieledwie wszystkich krajów Europy.

Margiel, jako środek rolę użyzniający, zalecany był już przez Rzymian, w pierwszym wieku ery chrześcijańskiéj, a mianowicie przez najświatlejszego i najsławniejszego starożytności agronoma i autora Kolumellę, który w 12 swoich księgach »*de re rustica*« i marglowania nie pomija. W nowszych czasach wprowadzono tę melioracją najpierwéj do Anglji, zkąd w ostatniém stuleciu rozszerzyła się w Niemczech, a mianowicie: w Holsztyńskiém, Szlezwigu i Meklemburgskiém, następnie zaś w innych krajach Europy. W Zbójnie zaczęto marglowanie w r. 1838, i w tym celu, sprowadzono z Meklemburga indywidum z czynnością tą obeznane, na rok jeden; następnie zaś ludzie tutejsi albo najemni do rzeczy téj byli używani.

Margiel jest ziemią, składającą się z gliny, wapna i piasku, i podług przemagającéj ilości którejkolwiek z tych ziem, bywa piaskowy, glinkowy lub wapienny; z tych ostatni, to jest margiel wapienny, najważniejszą gra rolę pod względem użyzniania pól. Margiel bywa różnego koloru, mianowicie jednakże żółtego, czerwonawego albo białego. Główną jego zewnętrzną cechą jest to, że na powietrzu mniéj więcéj się lasuje i rozsypuje się na proszek, a nalany kwasami chemicznemi, jak np. kwasem saletrowym (serwasserem) burzy się i pieni. Skuteczne działanie marglu na rolę, wielorakiemi udowodnić starano się sposobami: nie podlega wszakże wątpliwości, że wapno w nim będące, silniéj rozkłada części organiczne, z których warstwa ziemi uprawna jest złożoną, a następnie, przyciągając z powietrza pierwiastki chemiczne, do pożywienia roślinom służące, pobudza rolę do urodzajności. Doświadczenie uczy, że margiel w jakim bądź składzie, prawie równy wpływ na rolę wywiera; silniejsze zaś jego działanie, zależy zawsze od ilości wapna, w skład jego wchodzącéj. Liczne bardzo spostrzeżenia, pod względem działania marglu na rolę, przytaczają nam uczeni i doświadczeni agronomowie; wspomnę tu o jedném, nie wszystkim może znaném, które zapewne i najobojętniejszych marglowania zwolenników, do przyznania ważności téj operacji spowoduje.

Wiadomo, że *szczaw polny*, roślina z natury swéj kwaśna, tam się tylko w obfitości rodzi, gdzie się w ziemi wiele kwasu znajduje; ten szczaw przeto, po przyzwoitém zmarglowaniu pola, zupełnie znika i nie prędzéj znów się zjawia, aż po wyczerpaniu działalności marglu; ta okoliczność była powodem następujących doświadczeń: Z dwóch pól równego gatunku gleby, lecz z jednego marglowanego, a drugiego nie marglowanego, wzięto po kawałku ziemi uprawnéj i rozpuszczono obydwa w wodzie, w dwóch oddzielnych naczyniach szklannych; po dokładném zmięszaniu, a następnie po zanurzeniu w tych roztworach papieru lakmusowego, (*) przekonano się, że rozczyn z ziemią marglowaną, wcale koloru lakmusu nie zmienił; kiedy przeciwnie, w drugiem naczyniu z ziemią nie marglowaną, papier w mowie będący, mocno zczerwieniał. Następnie, do tego ostatniego płynu dodano nieco marglu, a po zanurzeniu powtórném tego samego papieru, takowy natychmiast czerwoność swą stracił i przybrał swój błękit pierwotny; zaraz po wpuszczeniu marglu do tego tu rozczynu, wydobywać się zaczęły na jego powierzchnię drobne pęcherzyki powietrzne, które prędko ginęły i tak długo się wznawiały, aż papierowi lakmusowemu w zupełności kolor jego powróciły, a tém samém aż się kwas dokładnie zneutralizował.—Doświadczeniem tém dowiedziono przeto, że *Marglowanie wytępia z roli szkodliwe kwaśne pierwiastki,* że tém samém tam gdzie się to praktykuje, *chwasty i trawy kwaśne ustępować muszą miejsca roślinom szlachetniejszym,* o których właśnie jak największą produkcję wszyscy się ubiegamy. Wiele jest bardzo skazówek dowodzących bytności marglu w roli; między innemi chcąc sądzić z pozoru, dość zwrócić uwagę na niektóre znane powszechnie rośliny, jak np. jeżyny, podbiał, lucernę chmielową, oset polny i t. p. tam gdzie te rośliny w obfitości dziko rosną, z pewnością znajduje się margiel z pobliskości; nie trzeba wszakże mniemać, żeby ich brak był dowodem braku marglu, dość bowiem, żeby się tenże w głębszych znajdował warstwach, a może się żadna z roślin wzmiankowanych nie zjawi.

W dobrach Zbójno najwięcéj spotyka się marglu w położeniu górzystém, zewnętrznie zaraz zdaleka, czerwonością roli się odznaczającém, zkąd-téż góry marglem przesycone, czerwonkami tu zowią; jest tu także w znacznéj obfitości i margiel biały, albo raczéj wapno marglowe, które przeciwnie w niskich położeniach, a mianowicie w łąkach swoje ma pokłady—tego gatunku marglu nie używa się tu do nawożenia pól; raz, że wożenie go z dołu pod górę jest trudniejsze, a potém, że wypalony w piecach na ten cel urządzonych, dostarcza w znacznéj ilości wapno do budowli przydatne. Okolice pozbawione marglu innego, a tylko w taki obfitujące, z wielką korzyścią używać go mogą na rolę, bacząc tylko, aby w mniejszéj ilości niż gliniasty lub piasczysty, to jest w miarę części wapiennych w nim przeważających był rozwożony.

Po przekonaniu się o rzeczywistéj bytności marglu w polach swoich, najpewniéj za pomocą papieru lakmusowego, (bo samo burzenie się i pienienie glinki pod nalanym serwasserem, może być zwodnicze, zwłaszcza, że nietylko wapno, ale i inne pierwiastki chemiczne, burzą się w połączeniu z kwasami), po wynalezieniu mówię marglu, nasypuje się go na karry czyli wózki jednokonne tu używane, 12cie stóp kubicznych miary reńskiéj obejmujące (**) i nawozi się na kwadraty poprzednio na roli prętem oznaczone, wysypując na każdy taki

---

(*) Wiadomo, że lakmus tak zwana farba błękitna, rumieni się w połączeniach z kwasami, a papieru lakmusowego w każdéj dostanie aptece.

(**) Karry te mają wysokości 13 cali polskich—szerokości 1 łokieć 15 cali polskich—długości 2 łokcie 4 cale polskie.

pręt kwadratowy jednę karrę. Są okolice gdzie marglowanie odbywa się za pomocą zwyczajnych taczek ręcznych, albo wozów dwukonnych; najdogodniejsze wszakże na ten cel, są wyżéj wzmiankowane karry; największą bowiem ilość marglu od razu za wyciągnięciem zasuwki, w miejsce oznaczone wyrzucają. *(Dok. nastąpi).*

WIADOMOSCI HANDLOWE.

ZBOŻE.

Gdańsk 6 lutego. Po ostatniém sprawozdaniu naszém ceny pszenicy o 1 szyling w Londynie, a o 1 do 2 na prowincji się podniosły. Ruch mniejszy, bez żadnéj jednak dążności ku zniżeniu. Targ poniedziałkowy Londyński zaczął się słabo, lecz ku końcowi w cenach i w chęci do kupna wyraźnie widziano poprawę. Dowozy zegraniczne zupełnie ustają, i Anglja własném zbożem żyć musi. Że ten stan trwać długo nie może, wątpliwości nie ulega.

W ciągu tygodnia przybyło do Londynu kwarterów.

	Pszen.	jęcz.	słodu,	owsa,	żyta	bobu	groch	wyki	s. ln. i rzep.
z kraju	4874	7866	—	12399	—		1975	—	11
z zagran.	1447	—	—	1372	—		5829	—	4559

Mąki z kraju cent. 36,900, z zagranicy 6656.

Z Francji tylko 200 worków mąki przybyło.

Targi Szkockie i Irlandzkie poszły za popędem angielskich i obok materjalnego powiększenia cen, moralna pewność o dalszym postępie coraz się upowszechnia.

W Paryżu stanowcze nastąpiło zniżenie, tak na pszenicy, jak i na mące. Obrot interesów był trudny, a rezerwa ze 120,000 do 136,000 centnarów podniosła się. Targi wszystkie w prowincjach południowych i w zachodnich nie przestają iść w górę, północne zaś i zachodnie departamenta w handlu zbożowym przeciwną zdają się przyjmować tendencję.

W targach hollenderskich, belgijskich i portowych morza Baltyckiego, nie widzimy żadnéj odmiany materjalnéj.

Lecz ważna jest wiadomość, że Odessa nie posiada nawet połowy przeszłorocznego zimowego zapasu pszenicy i że w ostatnich czasach, ceny nadzwyczaj się tam podniosły z powodu gwałtownego żądania do Włoch, Tryestu, Marsylji i Genuy.

W Stanach Zjednoczonych Ameryki niezwyczajne mrozy i śniegi przerwały wszelkie komunikacje utrudniając dostawy. Z tego powodu ceny poszły w górę, a wywóz się zatrzymał.

Ostatni tydzień na Gdańskim placu nie był tak ożywiony jak poprzedzający. Gatunki dobre średnie głównie zwracały uwagę; ziarno celne dla wysokich żądań było nieprzystępne:

Płacono za łaszt pszenicy.

	Wagi funt. hol.	guld.	za korzec złp. gr.
ze spich.	130 — 132	465 —485	35 — — 36 15
	132 — $132/_3$	$477\frac{1}{2}$—$492\frac{1}{2}$	35 28 — 37 —
świeżéj	127 — 130	395 —450	29 21 — 33 25
Żyta	118 — 122	$382\frac{1}{2}$—405	28 23 — 30 15
Jęczm.	106 — 111	287 —300	21 18 — 22 16
Grochu		275 —330	20 20 — 24 24
Owsa	133 — $135/_6$	150 —165	11 8 — 12 12

Po jednodziennym mrozie 6 stopni zupełna nastąpiła odwilż.

Kursa zamian. Londyn 3 miesięczny 203 srgr. Hamburg 10 tygodni $45\frac{1}{8}$ Amsterdam $101\frac{3}{4}$ Warszawa 8 dni 96.

Makowski, Kendzior et Comp.

W skutku porozumienia się z Dyrekcją Żeglugi Parowéj JW. Hr. Zamojskiego i spółki, W. Erazm Rykowski, Ajent tejże Żeglugi w Płocku, będzie się trudnił jednocześnie ajencją naszego kommissowego domu.

Zawiadamiając o tém Właścicieli Ziemskich, chcących korzystać z bezpośredniego obywatelskiego handlu, upraszamy zarazem, aby w rzeczy téj chcieli się porozumiéć z W. Rykowskim, który konsygnowane do nas zboże, pod odpowiedzialnością za miarę i wagę, na spichrz przyjmuje, nad dobrą jego konserwacją czuwać będzie, w czasie właściwym stosownie do stanu wody, tudzież woli konsygnujących zajmie się ładunkiem i ekspedycją, na statkach Żeglugi Parowéj, lub zwyczajnych berlinkach, niemniéj assekuracyę tak na spichrzu jak na wodzie ułatwi.

Obywatele odstawiający zboże, mając prawo do zaliczenia na 5% rocznie, mogą odbierać takowe za pośrednictwem tegoż Wgo Rykowskiego, który za trudy i expedycyę; nic dla siebie liczyć nie będzie, a tylko zwrotu materjalnych kosztów najęcia spichrza, przeróbki i miary zażąda, lub takowe w ostatecznym rachunku sprzedaży się potrącą.

Makowski Kendzior et Comp.

KURS GIEŁDY BERLIŃSKIÉJ.

Dnia 7 lutego 1852 roku. PAPIERY.	żądają	płacą.
Rossyjskie Inskrypcje w Certyf. Hamb. 4%	—	—
Rossyjsko-Angielska Pożyczka 5%	112	$112\frac{1}{2}$
Polskie Obligacje Skarbu 4%	$83\frac{1}{8}$	$82\frac{5}{6}$
„ Listy Zastawne	96	—
„ Listy Zastawne nowe.	96	$95\frac{1}{2}$
„ Obligacje Udziałowe	—	—
„ Obligacje 500 złotowe.	—	$85\frac{1}{4}$
Certyfikaty B. P. na Oblig. cząst. lit. A. 300 zł. 5%	$96\frac{1}{2}$	$96\frac{1}{4}$
lit. B. 200 „	$20\frac{1}{2}$	$20\frac{1}{4}$

KURS GIEŁDY WARSZAWSKIÉJ.

Dnia 10 lutego 1852 roku.		ŻĄDAJĄ R. sr.	kop.	DAJĄ R. sr.	kop.
1. WEXLE.					
Berlin 100 talarów	2 M.	92	55	—	—
Gdańsk 100 talarów	2 M.	92	$47\frac{1}{2}$	—	—
Hamburg 300 b. m. k.	2 M.	140	70	—	—
Londyn 1 funt sterlin.	3 M.	6	33	—	—
Lipsk 100 talarów	2 M.	—	—	—	—
Moskwa 100 rub. sr.	1 M.	—	—	99	—
Petersburg ditto.	1 M.	99	50	—	—
Paryż 300 franków	2 M.	74	85	—	—
Wiedeń 150 złr.	2 M.	78	30	—	—
Wrocław 100 talarów	2 M.	—	—	—	—
2. MONETY.					—
Imperjały		5	17	5	15
Holender. dukaty nowe		—	—	2	95
ditto stare ważne		—	—	—	—
Frydrychsdory Pruskie		—	—	—	—
Rossyjskie assygnaty		—	—	—	—
Austrjackie bilety bankowe za 150 zł.:		—	—	—	—
3. PAPIERY.					
Obligi Skarbowe za 100 rs.		—	—	—	—
„ „ „ 4% rs.		83	90	—	—
Listy zastawne nowe białe daw. bez kup. (*)		—	—	—	—
„ „ nowe za 100		14	97	14	95
Obligacje udziałowe na 300 złp.		139	—	—	—
Obligacje cząstkowe na 500 złp.		79	20	—	—
Certyfikaty Banku lit. B. na 200 złp.		—	—	19	20
Serje wylosow. lit. na — złp.		—	—	—	—
Dowody Kom. Certyf. Likw. złp 100		3	75	3	45

Wartość kuponu kop. 8

W Drukarni Gazety Warszawskiéj.—Wolno drukować.—w Warszawie dnia 30 stycznia (11 lutego) 1852 r.—Starszy Cenzor L. T. Tripplin.